



Winlink- käyttö- opastusta

Esa OH2CKD

11.1.2024

Kuva luotu tekoälyn (DALL-E3) avulla

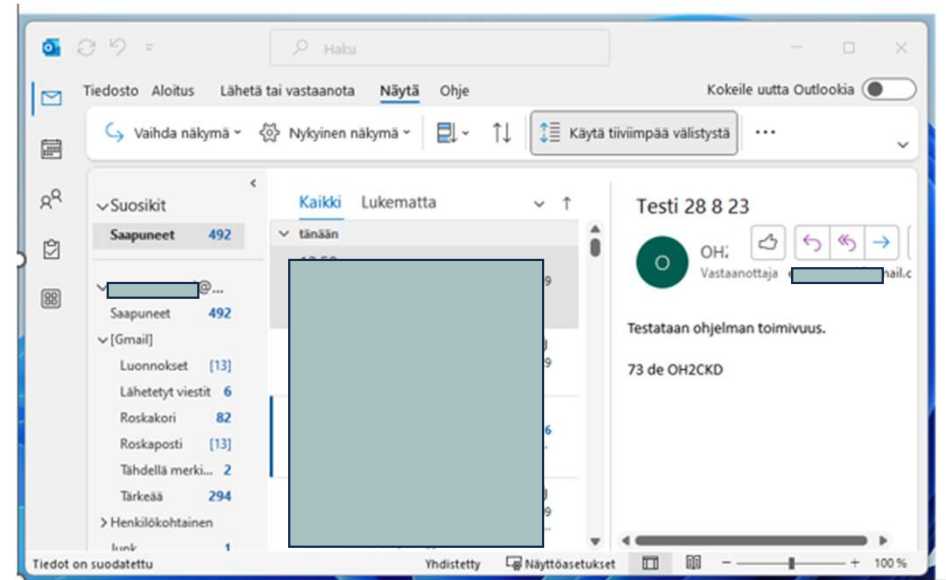
Miten radioamatööri lähettää ja vastaanottaa sähköpostiviestejä Internetin välityksellä?

Lähetä uusi viesti

- Käynnistä ohjelma
- Valitse uusi viesti
- Lisää vastaanottaja
- Lisää otsikko
- Lisää viesti
- Lisää mahdolliset liitteet
- Paina lähetä
- Kadu lähettämistä,...
- Sulje ohjelma

Lue viesti

- Käynnistä ohjelma
- Tarkista uudet viestit
- Avaa viesti
- Lue viesti
- Vastaa/Poista/Arkistoi/Unohda
- Sulje ohjelma



Miten radioamatööri lähettää ja vastaanottaa sähköpostiviestejä radion avulla?

- Tarvitaan laitteistoksi toimiva radioamatööriasema, tietokone (mielellään Windows 10 tai 11), mahdollisesti äänikortti, kaapeleita (USB) sekä Winlink Global Radio Email tietoliikenneverkko
- Tietokoneohjelmiksi tarvitaan sähköpostiohjelmisto Winlink Express, modeemiohjelma VARA, USB ajuri (radiolaitteeseen sopiva)
- Winlink Express ohjelma löytyy osoitteesta: <http://winlink.org/WinlinkExpress>
- EA5HVK (Weak signals Software):n ylläpitämä VARA ohjelmisto löytyy osoitteesta: <https://rosmodem.wordpress.com/>
- Radioamatööriradioiden valmistajilta löytyy tukisivuilta yleensä sopivat USB-ajurit, mikäli jo laitteen mukana niitä ei tullut. Esimerksi ICOM 7000 ja 9000 sarjojen laitteet: https://www.icomjapan.com/support/firmware_driver/1974/
- Yllämainituilta Internet-sivustoilta löytyvät myös ohjeet ohjelmistojen asennukseen ja käyttöön
- Youtube-palvelussa on runsaasti videoita asennuksista ja käytöstä. Erittäin hyvä suomalainen ohje löytyy Marssiantenni-nimisen käyttäjän videoiden joukosta, aiheesta on hänellä kolme eri videota.

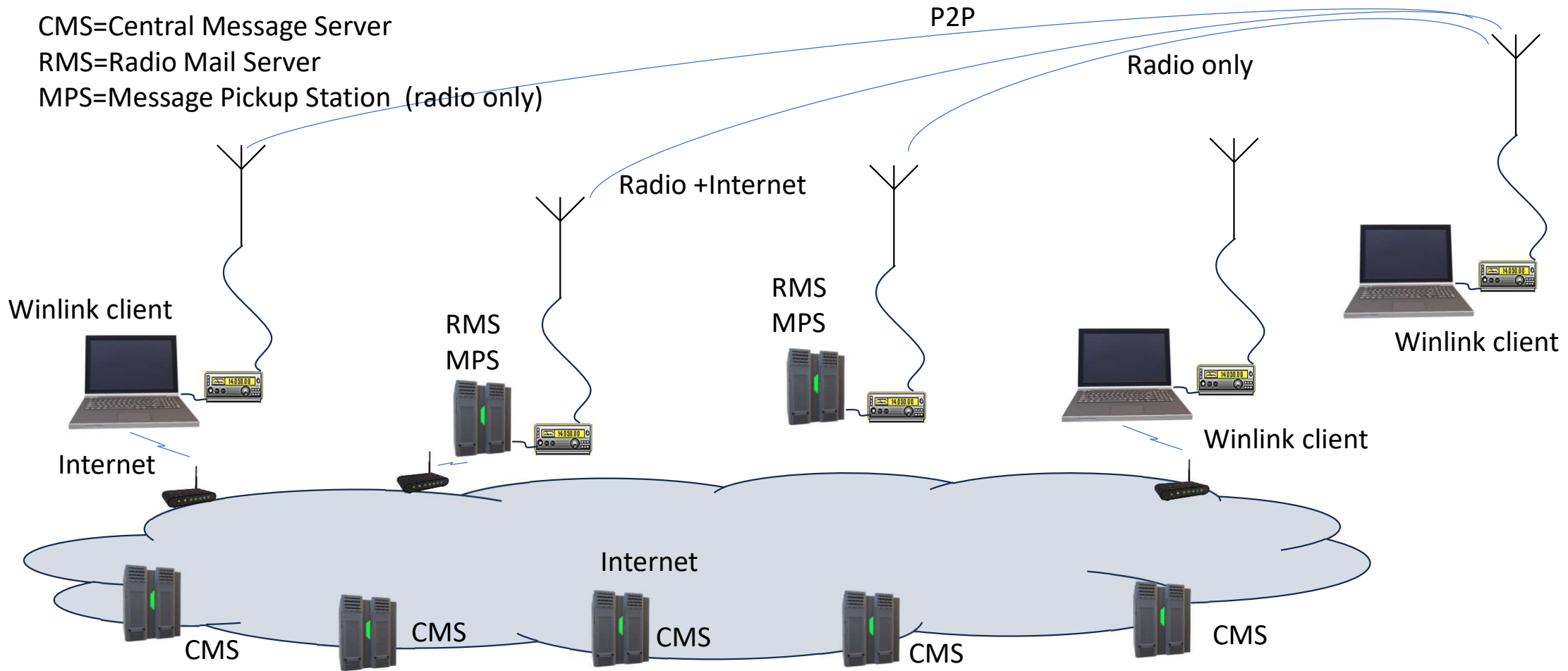
Winlink Global Radio Email network

<https://winlink.org/RMSChannels>

CMS=Central Message Server

RMS=Radio Mail Server

MPS=Message Pickup Station (radio only)



Winlink tilannekuva Internetissä

<https://winlink.org/RMSChannels>

Live System Information

RMS Map | **RMS List** | **Cnx Map** | **Prop Map** | **CMS Status** | **Traffic** | **RMS Ver.** | **User Ver.** | **Local**

Packet Factor Robust Packet ARDOP VARA VARA FM Service Code(s): TURJIA PUBLIC [Refresh] [Select] ▼

Kartta ▼

Copyright © 2006-2021, Amateur Radio Safety Foundation, Inc.
86-57.44N / 124-27.77W - [CR76SW] - [10Z 491331 9658361]

Pikakäännimet | Karttatiedot ©2023 | 2000 km | Ehdot

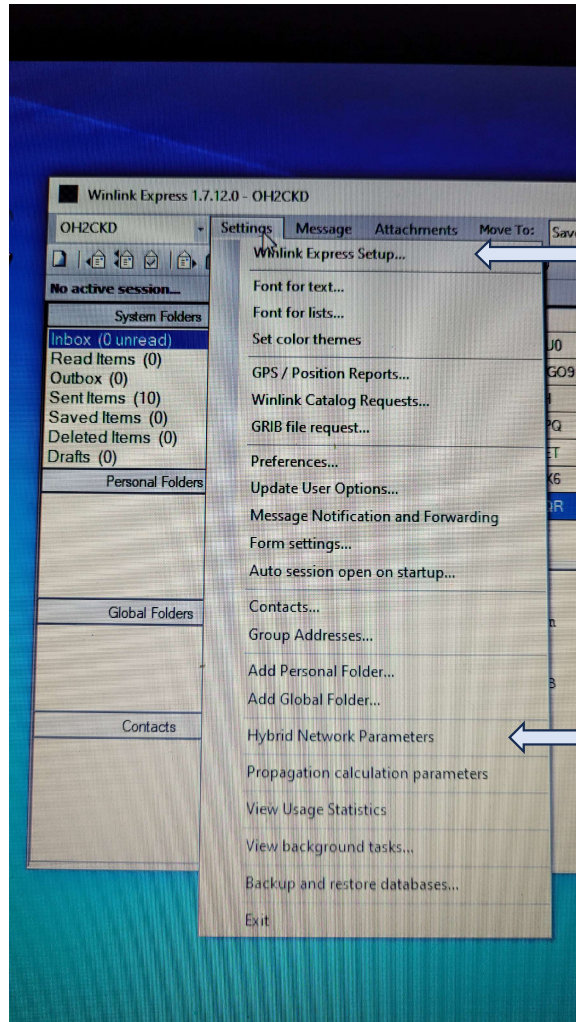
Winlink käyttöliittymä

The screenshot shows the Winlink Express 1.7.8.0 - OH2CKD interface. The window title is "Winlink Express 1.7.8.0 - OH2CKD". The interface includes a menu bar with "OH2CKD", "Settings", "Message", "Attachments", "Move To: Saved Items", "Delete", "Open Session: Telnet Winlink", and "Logs". Below the menu bar is a toolbar with various icons for file operations and navigation. The main area displays a message list with columns for Date/Time, Message ID, Size, Source, Sender, Recipient, and Subject. The selected message is from OH2CKD, dated 2023/06/26 17:29, with subject "Terveiset radion kautta spostiin". The message details pane shows the following information:

Message ID: WBWWPZQVYKGR
Date: 2023/06/26 17:29
From: OH2CKD
To: jari. [redacted]
Source: C [redacted]
Location: [redacted] (re)
Subject: Terveiset radion kautta spostiin

Moi,
sain Winlinkin toimimaan. Terveiset [redacted] asemalta. Viesti menee radiostani Vantaa

Winlink asetukset kohdalleen, osa 1



Tästä kohdasta tehdään perusasetukset.

Tästä asetetaan omat priorisoidut vastaanottoasemat.

Winlink asetukset kohdalleen, osa 2: perusasetukset

Winlink Express Properties

Call Signs

My Callsign: My Password:

Callsign suffix (optional): (Used for country code)

Password recovery e-mail: .com
(Non-Winlink e-mail address where lost password will be sent when requested)

Auxiliary Callsigns and Tactical Addresses

My Grid Square:

Winlink Express registration key:

Service Codes

(Use PUBLIC for ham call signs. Separate multiple service codes by spaces.)
If you change service codes, you must update the list of channels.

Contact Information (Optional)

Name:

Street address 1:

Street address 2:

City:

State/Province:

Country:

Postal code:

Web Site URL (optional):

Phone number:

Non-Winlink e-mail:

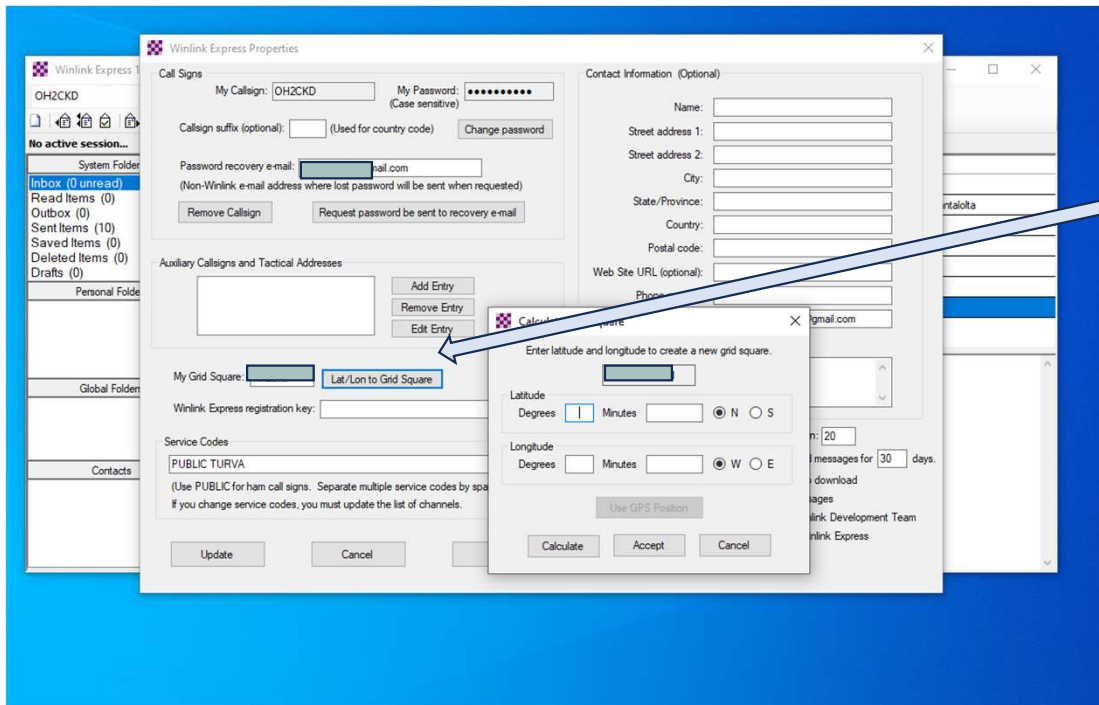
Additional information (optional):

Recalculate HF path quality if SFI changes more than:

Keep logs for weeks. Keep deleted messages for days.

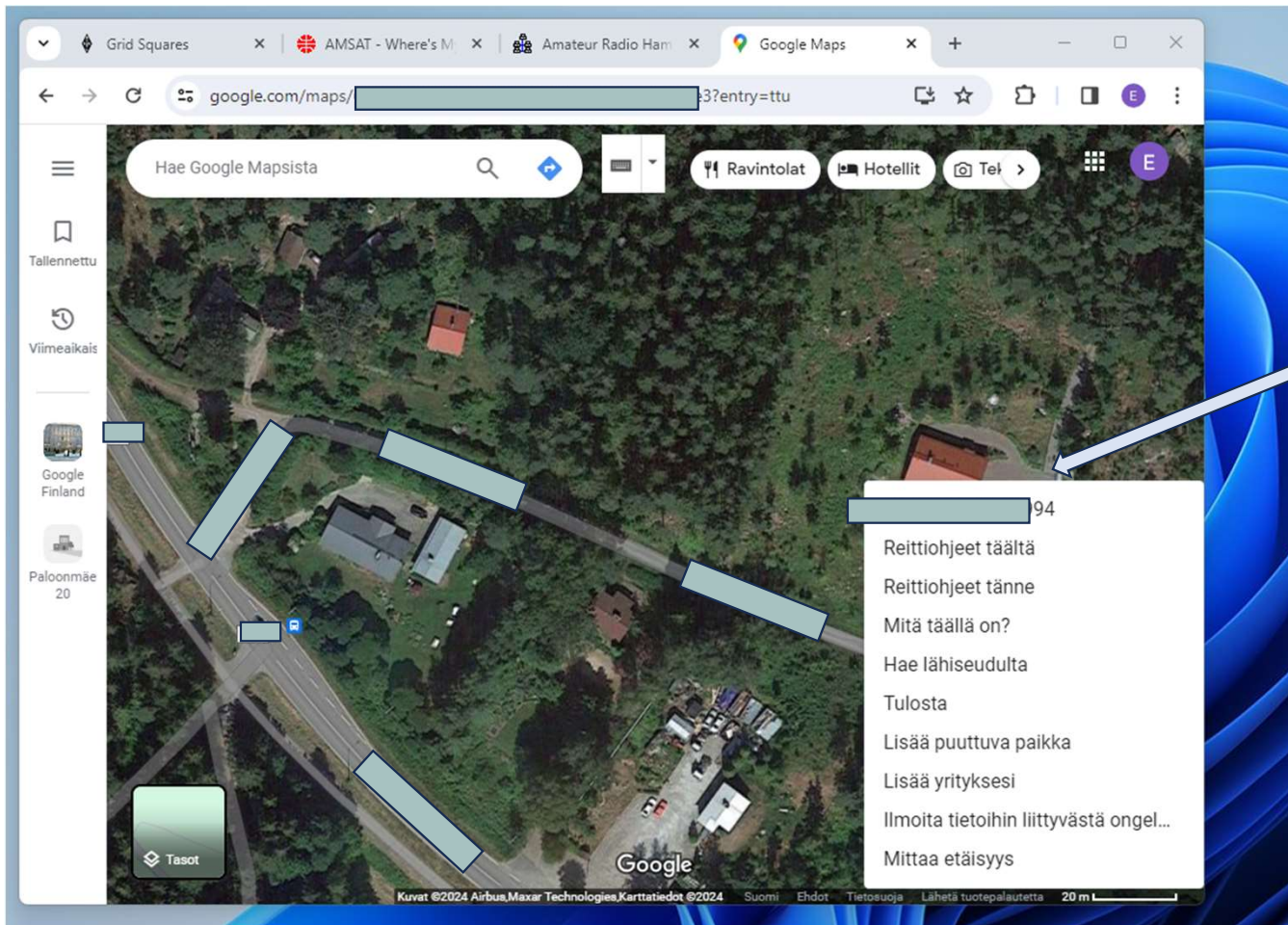
- Display list of pending incoming messages prior to download
- Warn about connections to stations holding messages
- Allow diagnostic information to be sent to the Winlink Development Team
- Automatically install field-test (beta) versions of Winlink Express
- Automatically install updates without prompting

Winlink asetukset kohdalleen, osa 3.1: asema grid



Napsauta hiiren painikkeella ja syötä koordinaatit, ohjelma laskee gridin.

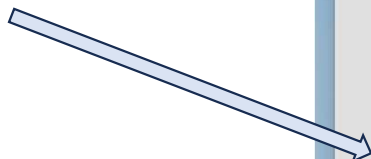
Winlink asetukset kohdalleen, osa 3.2: asema grid



Napsauta hiiren painikkeella kohteen päälle, saat koordinaatit näkyviin.

Winlink asetukset kohdalleen, osa 4: asema grid

Syötä koordinaatit ja
ilmansuunnat. Paina
Calculate.



AMSAT™
Where's My Gridsquare?
PO Box 27
Washington, DC 20044-0027
1-888-322-6728

is the computed gridsquare for

Decimal Latitude		Decimal Longitude		Latitude (Deg, Min, Sec)			Longitude (Deg, Min, Sec)		
Latitude	Longitude	OR	LatDeg	LatMin	LatSec	LonDeg	LonMin	LonSec	
<input type="text" value="071021799266"/>	<input type="text" value="9914557731436"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

North South
West East

If you don't know your station's Latitude and/or Longitude, you can look it up on [QRZ](#)

Copyright © The Radio Amateur Satellite Corporation 2004, 2021 - All Rights Reserved
[Report a bug on this page](#)

Winlink asetukset kohdalleen, osa 5: asema grid

Grid Squares | AMSAT - Where's My Grids | Amateur Radio Ham Radio | Google Maps

levinecentral.com/ham/grid_square.php

Amateur Radio Ham Radio Maidenhead Grid Square Locator Map

Enter any address, city & state or zip:

or Enter any call sign: Data provided by QRZ.com

or Enter any a 4 or 6 character grid square:

[?? How does this work? Why doesn't this work? ??](#)

Grid Square:

Syötä Grid-tunnus tähän ja paina Show Map, sitten näet menikö oikein.

Winlink asetukset kohdalleen, osa 6: valitse vastaanottoasemat

Winlink Express 1.7.8.0 - OH2CKD

OH2CKD Settings Mess

Help

No active session...

System Folders

- Inbox (0 unread)
- Read Items (0)
- Outbox (0)
- Sent Items (6)
- Saved Items (0)
- Deleted Items (0)
- Drafts (0)

Personal Folders

Global Folders

Message I

Date: 2023/

From: esa

To: OH2CK

Source: S

Downloade

Subject:

test

73

ion: Vara HF Radio-only Logs

Subject

//WL2K RE: Terveiset radion kautta

Testiviesti

Re: Terveiset radiolla Winlinkin kautta

//WL2K Testi

Hybrid Network Parameters

Parameters specified on this screen control the flow of messages when they are being sent via radio-only forwarding.

Message Pickup Stations (MPS)

MPS 1: OH2RBB

MPS 2: OH8ETB

MPS 3:

Update list of RMS available as MPS

Display list of RMS available as MPS

Queue radio message to register my MPS

Register MPS via Internet

Last MPS list update: 2023-08-28-13:03

E-mail notification of pending messages on MPS

Send e-mail notifications to these addresses when there are pending radio-only messages being held on MPS for you.

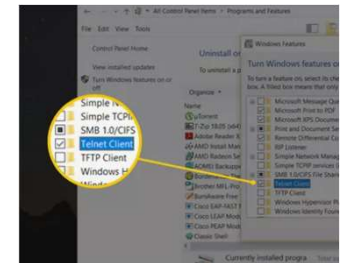
(Separate multiple e-mail addresses with semicolons)

Hours pending before notification message is sent: 4

Save Cancel

Winlink testausta

- Winlink-ohjelmiston latauksen ja alustusten jälkeen sitä on hyvä kokeilla käyttämällä sitä ensin Internetin välityksellä hyödyntäen Telnet-asiakassovellusta (Client)
- Oman Winlink-sähköpostiosoitteen (OHXXXX@winlink.org) rekisteröitymiseen voi mennä vuorokausi, odota siis kärsivällisesti, että se rekisteröityy
- Laita Windows-asetuksista ensin Telnet päälle
- Kirjoita uusi sähköpostiviesti esim Gmail-osoitteeseen
- Valitse Telnet Winlink ja paina Open Session ja Start, viestin pitäisi lähteä
- Tarkista Gmail-laatikosta, että tuli perille



Winlink Express 1.7.8.0 - OH2CKD

OH2CKD Settings Message Attachments Move To: Saved Items Delete Open Session: Telnet Winlink Logs

Help

No active session.

System Folders	Date/Time	Message ID	Size	Source	Sender	Recipient	Subject
Inbox (0 unread)	2023/08/28 09:58	2N07J4FCLCFP	238	OK			Testi 28 8 23
Read Items (0)	2023/06/26 18:02	SSXN38AL21NJ	271	OK			testi gmailin kautta
Outbox (0)	2023/06/26 17:29	WBWWPZQVYK...	421	OK			Terveiset radion kautta spostiin
Sent Items (6)	2023/06/26 16:53	7BG6CXFGBEWC	410	OK			Terveiset radiolla Winlinkin kautta
Saved Items (0)	2023/06/22 13:12	UWU0MGBU49LO	194	OK			Testi
Deleted Items (0)	2023/06/22 10:15	APQI A03Y0WH7	???	OK			Test message
Drafts (0)							

Personal Folders

Message ID: WBWWPZQVYKGR
Date: 2023/06/26 17:29
From: [redacted]
To: ja [redacted]
Source [redacted]
Locati [redacted] (Grid square)
Subject: Terveiset radion kautta spostiin

Global Folders

Moi,
sain Winlinkin toimimaan. Terveiset Palojoen asemalta. Viesti menee radiostani Vantaa

VARA HF käynnistys

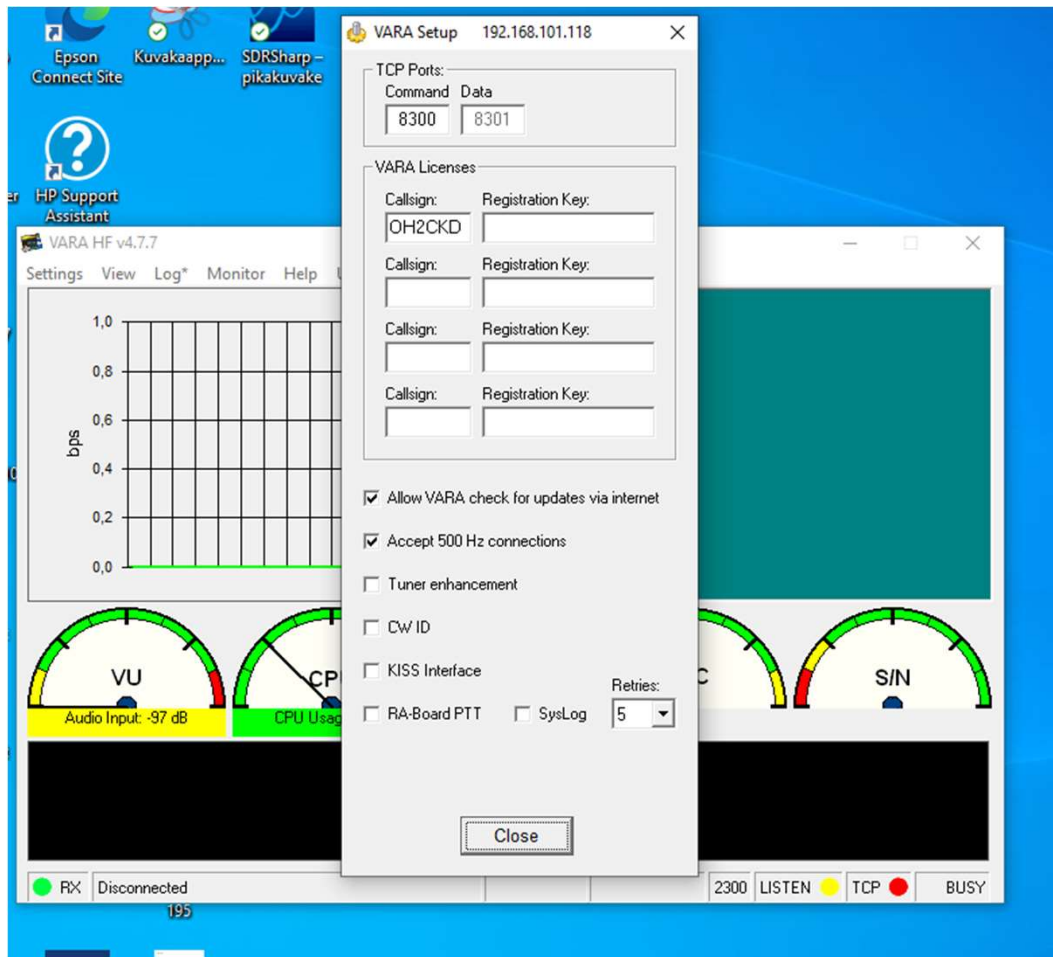
The screenshot displays a Windows desktop environment with several application windows open. The primary window is 'VARA HF v4.7.7 OH2CKD-T', which features a settings menu (Settings, View, Log*, Monitor, Help, Upgrade) and a main display area. This area includes a graph showing data rate in bps (0.0 to 1.0) and four circular gauges for VU (Audio Input: -97 dB), CPU (CPU Usage: 12%), AFC, and S/N. Below the gauges are control buttons for DATA, ACK, IDLE, NACK, BREAK, REQ, and QRT. At the bottom, there are status indicators for RX (Disconnected), 2300 LISTEN, TCP, and BUSY.

Overlaid on the top right is the 'Winlink Express 1.7.8.0 - OH2CKD' window, which shows a 'Vara HF Radio-only Session - OH2CKD' interface. This window includes a menu (Exit, Settings, Switch to Peer-to-Peer, Channel Selection, Map, Forecast, Auto-connect, Next chan., Start, Stop, Abort) and fields for 'OH2RBB', 'Center Freq. (kHz): 3597,500', 'Dial Freq. (kHz): 3596,000', 'Bearing: 139', and 'Quality: 99'. It also displays 'Favorites: OH2RBB @ 3597,500 [2300] (99)' and 'Channel Free In: 0/0 Out: 0/0 BPM: 0/0 Disconnected'. The log window shows the following text:

```
*** Launching VARA TNC.  
*** Successfully connected to VARA TNC.  
*** Vara signal bandwidth is 2300 Hz.  
*** Using Icom 7300, COM3, 9600 baud  
*** Ready  
*** Radio-only session
```

Below the log window, a text box contains the message: 'radion kautta spostiin' and a dropdown menu shows 'mimaan. Terveiset Pallojen asemalta. Viesti menee radiostani Vantaa'.

VARA HF Call sign



VARA HF asetuksia

The image shows a screenshot of the Winlink Express 1.7.8.0 software interface. The main window is titled "Winlink Express 1.7.8.0 - OH2CKD" and displays a "In Vara HF Radio-only session" status. The session details show "OH2RBB" as the channel, with a center frequency of 3597,500 kHz and a dial frequency of 3596,000 kHz. The session is currently "Disconnected".

Overlaid on the main window is the "Vara HF Radio-only Settings" dialog box. The settings are as follows:

- Radio Selection:**
 - Select Radio Model: Icom 7300
 - Antenna Selection: Default
 - Icom Address: 94
 - USB USB Digital FM Use Internal Tuner
 - Codan login and optional password: []
 - Enable ALE scanning after session completes
- Radio Control Port:**
 - Serial Port to Use: [] Baud: 9600
 - Enable RTS Enable DTR TTL
- PTT Port (Optional):**
 - Serial Port to Use: [] Baud: 9600
 - Enable RTS Enable DTR
- Log radio control commands

Buttons for "Update" and "Cancel" are visible at the bottom of the settings dialog.

VARA HF kanavan (MPS) valinta

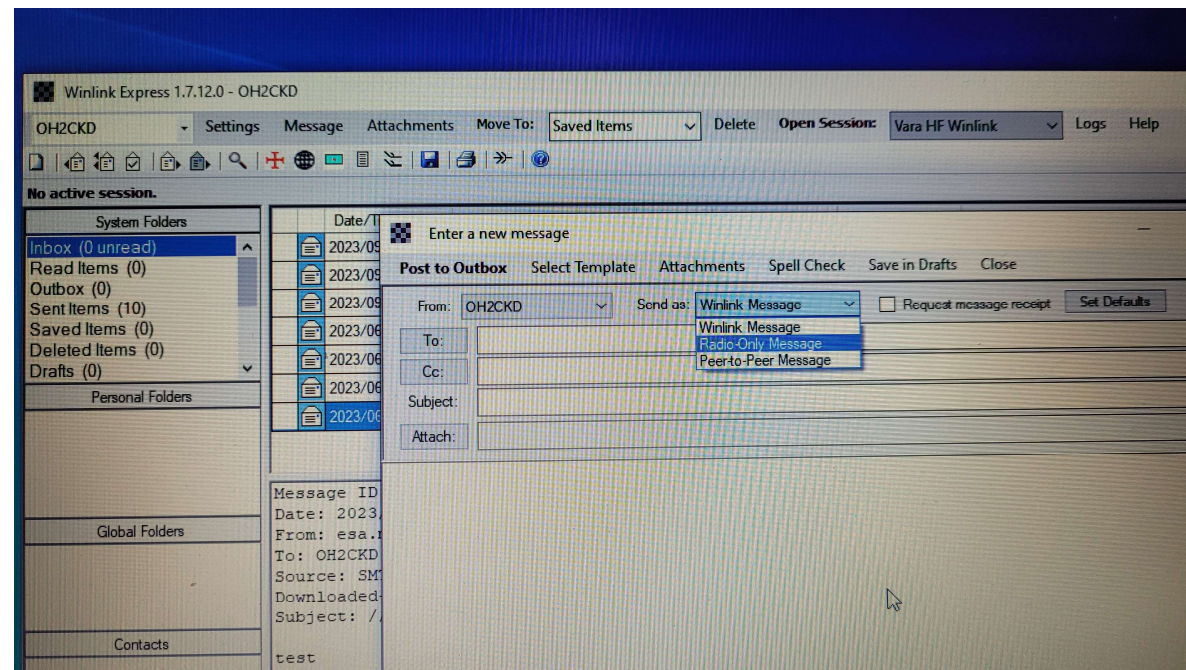
The screenshot displays the Winlink Express 1.7.8.0 interface. The main window, titled "Vara HF Radio-only Session - OH2CKD", shows the current session details: Call sign OH2RBB, Center Freq. (kHz) 3597,500, Dial Freq. (kHz) 3596,000, Bearing 139, and Quality 99. The status bar indicates "Channel Free In: 0/0 Out: 0/0 BPM: 0/0 Disconnected".

The "HF Channel Selector" window is open, displaying a table of available HF channels. The table columns are: Callsign, Frequency (kHz), Mode, Grid Square, Hours, Group, Distance (km), Bearing (Degrees), Path Reliability Estimate, and Path Quality Estimate.

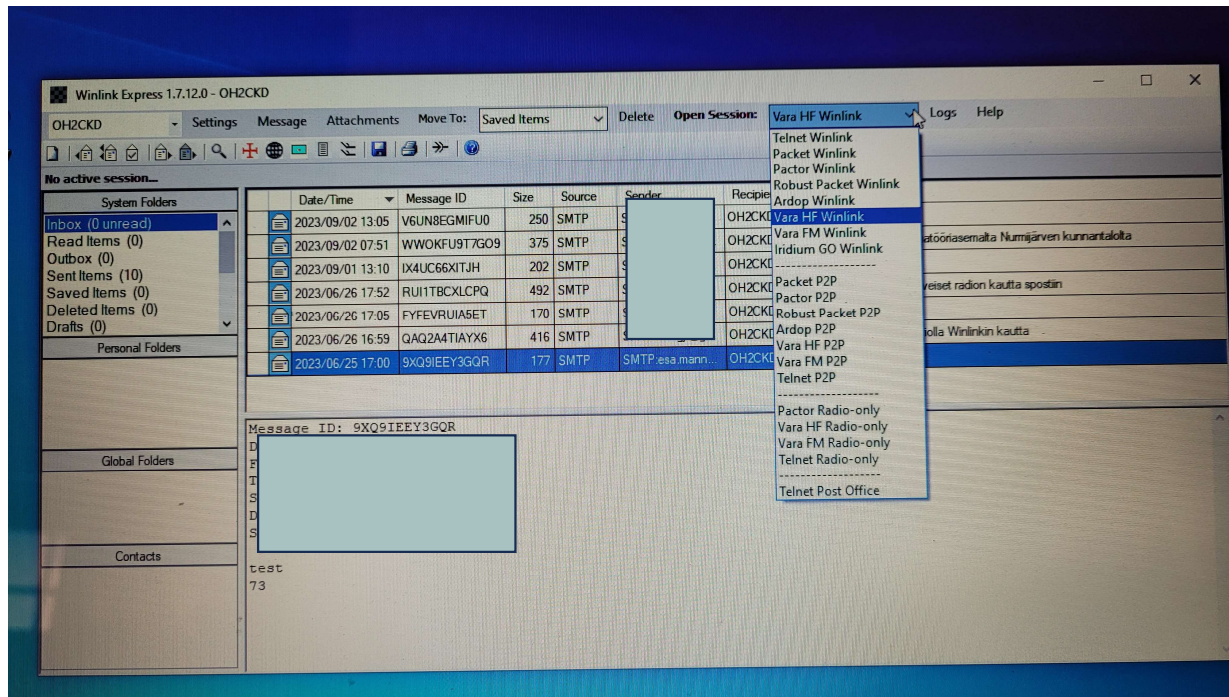
Callsign	Frequency (kHz)	Mode	Grid Square	Hours	Group	Distance (km)	Bearing (Degrees)	Path Reliability Estimate	Path Quality Estimate
OH2RBB	3597,500	V2300	KP20MH	00-23	TURVA	13	139	99	99
OH2RBV	50701,500	V2300	KP20MH	00-23	TURVA	13	139	67	67
OH8ETB	7057,000	V2300	KP35EG	00-23	TURVA	546	007	77	53
SK5UM	7056,000	V2300	JO89HB	00-23	PUBLIC	485	256	76	52
SK5UM	5355,000	V2300	JO89HB	00-23	PUBLIC	485	256	73	49
LA5G	7053,500	V2300	JP50IS	00-23	PUBLIC	773	279	75	49
LA5G	7047,000	V500	JP50IS	00-23	PUBLIC	773	279	75	49
LA3F	7049,500	V500	JO59JS	00-23	PUBLIC	782	271	73	48
LA3F	7054,500	V2300	JO59JS	00-23	PUBLIC	782	271	73	48
LA2T	7058,500	V2300	JP53DK	00-23	PUBLIC	832	300	72	47
LA2T	7050,500	V500	JP53DK	00-23	PUBLIC	832	300	72	47
LA1T	7046,500	V500	JO59FE	00-23	PUBLIC	815	267	69	46
LA2U	7056,500	V2300	JP43UR	00-23	PUBLIC	869	302	68	46
LA2U	7056,500	V500	JP43UR	00-23	PUBLIC	869	302	68	46

Winlink ja VARA HF testausta, osa 1

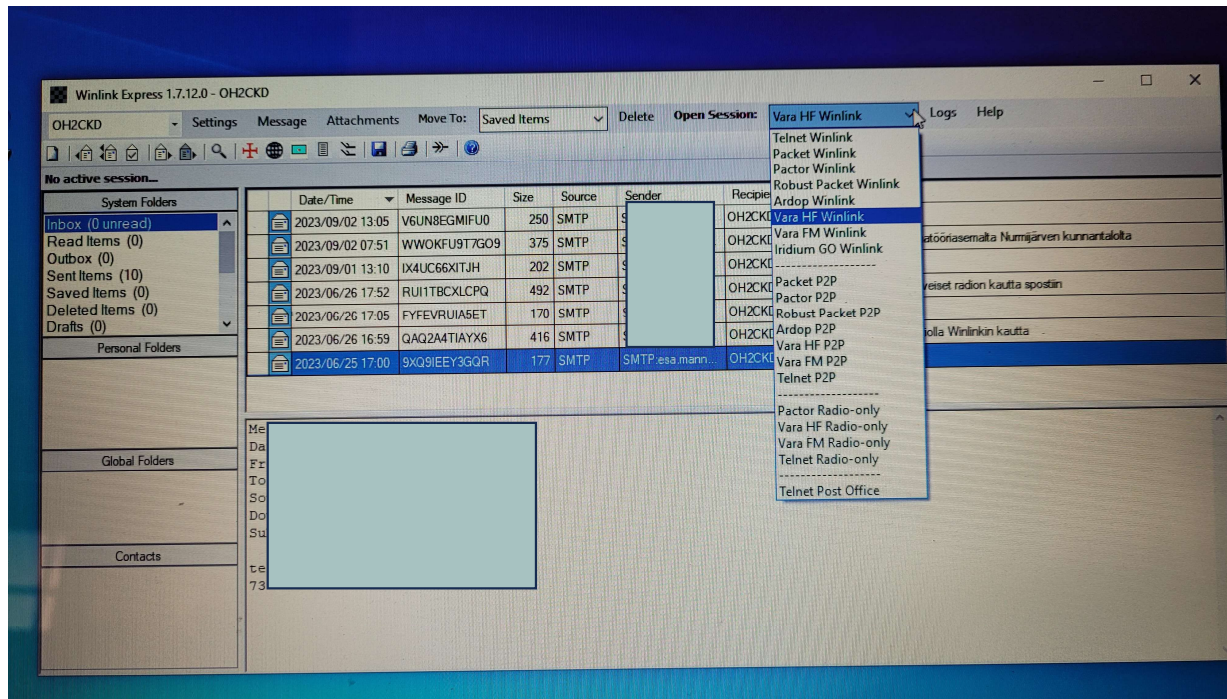
- Kirjoita sähköpostiviesti itsellesi esim Gmail-osoitteeseen
- Valitse Winlink Message viestin tyyppiä ja paina Post to Outbox.
- Avaa seuraavaksi Outbox ja tarkasta, että viestisi löytyy sieltä.
- Valitse yläpalkin session-tyypiksi Vara HF Winlink.
- Paina Open Session.



Winlink ja VARA HF testausta, osa 2



Winlink ja VARA HF testausta, osa 2



Winlink ja VARA HF testausta, osa 3

The screenshot displays the Winlink Express 1.7.12.0 interface. The main window shows a Winlink session for OH2CKD, which is currently disconnected. A log window displays the following text:

```
*** Launching VARA TNC  
*** Successfully connected to VARA TNC at 127.0.0.1 port 8300  
*** Maximum signal bandwidth is set to 2300 Hz.  
*** Using Icom 7300, COM3, 9600 baud  
*** Ready
```

The HF Channel Selector window is open, showing a list of channels. The 'Start' button in the Winlink Express window is highlighted with a blue arrow pointing to it.

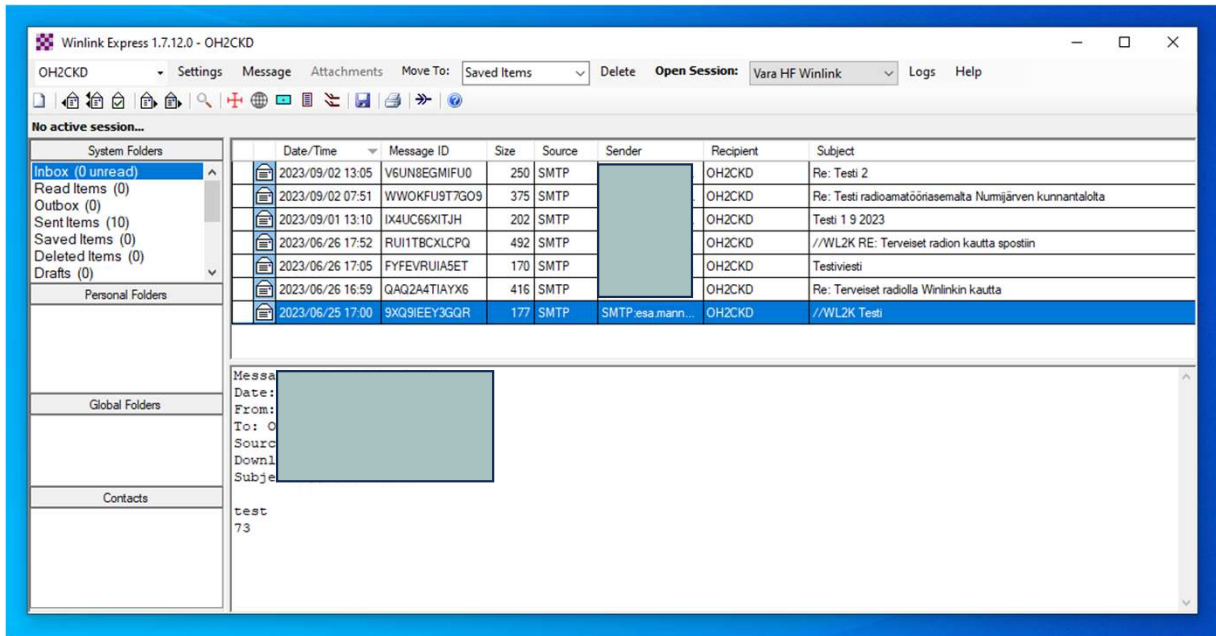
Callsign	Frequency (kHz)	Mode	Grid Square	Hours	Group	Distance (km)	Bearing (Degrees)	Path Reliability Estimate	Path Quality Estimate
OH2RBB	3597.500	V2750	KP20MH	00-23	TURVA	13	139	99	97
OH2RBV	5360.600	V2300	KP20MH	00-23	TURVA	13	139	97	97
OH5RAD	7041.500	V2300	KP30KR	07-14	TURVA	115	071	99	57
OH5RAD	7048.500	V2300	KP30KR	07-14	TURVA	115	071	99	57
OH3RDC	7048.500	V2300	KP11OP	06-14	TURVA	165	328	99	57
OH3RDC	7054.500	V2300	KP11OP	06-14	TURVA	165	328	99	57
OH7RDE	7044.500	V2300	KP52CL	07-13	TURVA	365	048	97	55
SG5DXT	10149.000	V500	JO88PX	08-18	PUBLIC	454	253	92	54
OH6IJ	5364.500	V2300	KP12KS	00-23	TURVA	284	339	96	54
SK5UM	7056.000	V2300	JO89HB	00-23	PUBLIC	485	256	91	52
LA3F	10145.500	V500	JO59JS	00-23	PUBLIC	782	271	86	51
LA3F	10147.500	V500	JO59JS	00-23	PUBLIC	782	271	86	51
LA3F	10133.000	V500	JO59JS	00-23	PUBLIC	782	271	85	51
OH5RAD	3588.500	V500	KP30KR	00-23	TURVA	115	071	92	51
LA3F	10147.000	V500	JO59JS	00-23	PUBLIC	782	271	86	51
LA5G	10146.000	V500	JP50IS	00-23	PUBLIC	773	279	86	51
OH3RDC	3617.500	V2300	KP11OP	00-23	TURVA	165	328	92	51

The interface also includes a status bar at the bottom showing 'RX: Disconnected', '2300 LISTEN', 'TCP', and 'DCD'. A graph on the left shows 'bps' (bits per second) over time, and several gauges for 'VU', 'CPU', 'AFC', and 'S/N' are visible.

Valitse kanava, jossa yhteys toimii.

Paina Start ja viesti lähtee,..

Winlink ja VARA HF testausta, osa 4



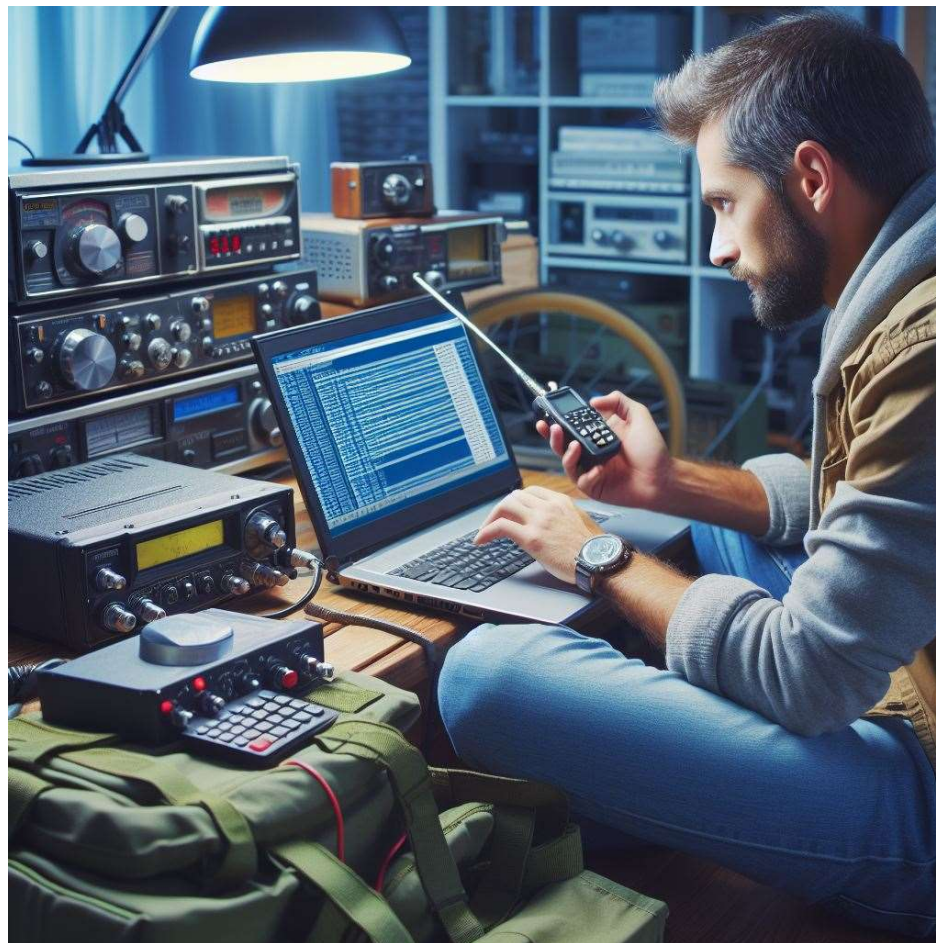
Tarkista ensin Sent Items hakemistosta, että viesti lähti.

Hetken päästä tarkista, että viesti tuli itsellesi haluamaasi sähköpostiosoitteeseen, esim. Gmail-postiin.

Kokemuksia Winlink ja VARA HF käytöstä

- Internetistä löytyvien ohjeiden avulla ohjelmistot ovat kohtalaisen helppoja ottaa käyttöön.
- Winlink ja VARA HF ovat alkutututtelun jälkeen varsin yksinkertaisia käyttää
- Winlink-ohjelmaa voi myös käyttää varasähköpostina Internetin yli, mikäli joku muu käytössä oleva sähköpostiohjelma ei toimi.
- Nurmijärveltä Vantaalla olevaan sähköpostipalvelinasemaan yhteys onnistuu hyvin 42 metrin Windom-antennilla ja maks. 10 W teholla.
- Yhteys onnistuu hyvin myös Pohjois-Suomessa sijaitsevaan sähköpostipalvelinasemaan.
- AVAK-harjoituksen (2.9.2023 klo 8.00-20.00) aikana puheyhteys ei onnistunut juurikaan johtuen huonosta antennin paikasta ja radiokelistä, kuitenkin VARA HF:n avulla sähköpostit siirtyivät.
- Digitaaliset yhteydet kestävät häiriöitä paremmin kuin analogiset

The end



Kuva luotu tekoälyn (DALL-E3) avulla